



Propuesta didáctica:

Duración del día y la noche

**Descripción:**

Propuesta que aborda la temática *duración del día y la noche* desde las unidades curriculares Ciencias de la Tierra y el espacio (Astronomía) y Lengua española, tomando insumos del aprendizaje basado en juegos. A través de desafíos a cumplir promueve el avance conceptual.

Fecha de creación: Octubre 2023

Ciclo: Primero

Tramo: 2

Grado: Primer año

Competencias Generales:		Pensamiento creativo, Comunicación, Metacognitiva, Pensamiento científico		
Espacio:	Unidades Curriculares	Competencias específicas	Contenidos	Criterios de Logro
Científico - Matemático	Ciencias de la Tierra y el Espacio (Astronomía)	Explora y percibe en situaciones lúdicas y cotidianas los elementos y características de su entorno, de acuerdo a sus intereses y motivaciones.	Duración del día y la noche.	Observa, recopila y organiza información sobre aspectos y relaciones del sistema Tierra - Sol.
De Comunicación	Lengua Española	<p><i>Desarrolla prácticas de oralidad, de lectura y escritura según los distintos registros, para adecuar los procesos de la comunicación a los requerimientos de cada ámbito de enunciación.</i></p> <p>Expresa ideas y emociones mediante diversos lenguajes para comunicarse según los requerimientos de cada situación.</p> <p>Organiza ideas e información con mediación del maestro para producir textos orales y escritos.</p> <p>Formula preguntas, dialoga y da razones para construir sus puntos de vista.</p>	<p>Oralidad: La narración oral en contextos cotidianos y lúdicos. La expresión de opiniones en variadas situaciones.</p> <p>Escritura La escritura alfabética: la relación fonema-grafema. La palabra como unidad de reconocimiento primario de significado.</p> <p>Lectura Práctica de la lectura en forma autónoma.</p>	<p>•Se expresa en forma oral relacionando ideas con pertinencia y da su opinión en contextos cotidianos.</p> <p>•Lee en forma autónoma y con ayuda del docente adjudicando valor fonológico a los grafemas.</p>
Técnico - tecnológico	Ciencias de la Computación y Tecnología Educativa	<p>Interpreta y utiliza representaciones, códigos y símbolos empleando conocimientos del lenguaje multimedial.</p> <p>Explora, observa, descubre e indaga en diferentes entornos digitales.</p>	Usos de diferentes lenguajes en entornos digitales.	<p>Realiza inferencias e interpreta consignas simples a partir de la interacción con hipertextos.</p> <p>Explora, observa, descubre e indaga en diferentes entornos digitales.</p>

Metas de aprendizaje:

Los alumnos:

- elaborarán explicaciones y descripciones provisorias sobre la duración del día y la noche.
- usarán adecuadamente los recursos tecnológicos.



Plan de aprendizaje:

A la hora de abordar contenidos de Astronomía en estas edades, debemos tener en cuenta que existen en ellos construcciones provisionarias del conocimiento que están vinculadas, en su mayoría, con la experiencia personal. Así es que para ellos, aquello que se refiere a la relación del sistema Tierra - Sol, tiene un componente importante de ideas previas relacionadas con lo que perciben, y que en este caso, dista de lo que sucede. Así es que es necesario poner en discusión aspectos como “el Sol se mueve” o “cuando es de noche el Sol no está”.

A su vez, cuando trabajamos con contenidos del espacio científico, en muchas ocasiones, no es posible traer el objeto de estudio al aula, por lo que es necesario recurrir a modelos que son una ayuda para aproximarnos a la realidad.

El conocimiento se irá construyendo cada vez con más profundidad, pero seguirá sin ser un conocimiento acabado y para abordar esta sucesión de aproximaciones, deberemos basar nuestras actividades en observar y registrar (dibujos, ideas, hipótesis, fotos, etc.) pero también en modelar, crear analogías, problematizar y jugar.

Abordar el tema de la duración del día y la noche desde la lengua española proporciona oportunidad para aumentar el vocabulario y desarrollar la capacidad para expresar observaciones detalladas de las distintas actividades que desarrollan durante el día. Al describir estas actividades los niños practican habilidades narrativas y descriptivas, construyendo una base sólida para la comprensión y el uso del lenguaje en contextos más complejos. Proponer actividades de lectura y escritura sobre el tema es fundamental para el desarrollo de habilidades de alfabetización y comunicación. La conexión entre la observación astronómica y el lenguaje no solo estimula la curiosidad científica, sino que también sienta las bases para el desarrollo de habilidades lingüísticas esenciales en los procesos de lectura, escritura y oralidad.

Proponemos introducir también, el trabajo con simuladores que permiten, en el caso de los contenidos de Astronomía, acercar modelos de elementos que no es posible traer al aula de otra forma e interactuar con ellos.

Estos nos permiten representar de forma interactiva la realidad para que los alumnos puedan entender cómo funciona un fenómeno. Algunos de ellos, disponibles en la web, tienen la potencialidad de modificar alguna variable de forma que mediante el ensayo y error se pueda visualizar el fenómeno astronómico.

¡A JUGAR!

Se propone una presentación con diferentes juegos interactivos que el docente puede utilizar en el orden que considere conveniente para lograr los propósitos.



Duración del día y la noche



Juego: ENCUENTRA LA PALABRA SECRETA

Este juego consiste en encontrar un mensaje secreto arrastrando la lupa por sobre el conjunto de letras. En esta ocasión, hay dos aspectos a tener en cuenta a la hora de escribir el mensaje encontrado: deberán respetarse los tildes y los espacios entre palabras.

En esta actividad los niños ponen en juego una variedad de habilidades y procesos cognitivos. Primero, reconocen letras y fonemas, comprenden la correspondencia entre letras y sonidos, y aplican reglas fonéticas para decodificar las palabras. También utilizan pistas contextuales para inferir palabras desconocidas y requieren atención y concentración para procesar la información del texto. La motivación y la curiosidad también juegan un papel importante, ya que aumentan el interés de los niños de descubrir a través de la lectura.

En este juego y a raíz del mensaje encontrado, se propone abordar un aspecto fundamental de la duración del día y la noche que tiene que ver con el movimiento de rotación de la Tierra. Como este es un fenómeno que no es observable por los niños, seguramente surja la necesidad de recurrir a simuladores ([Earth space lab](#), [Tu tiempo](#) o [Solar system scope](#)). En ellos es posible visualizar a la Tierra desde el espacio y por ello apreciar que quien se mueve es nuestro planeta. Asimismo, permiten problematizar acerca de la presencia del Sol en todo momento y de qué es lo que ocasiona que a veces lo veamos y otras no, y que cuando no lo vemos es de noche.

Juego : ORDENA LAS ACTIVIDADES

Ordena las actividades

genially

Comprobar

Este juego consiste en ordenar la secuencia de actividades que se realizan durante el día.

Como propuestas desde el ámbito lingüístico para enriquecer la experiencia de aprendizaje, se puede animar a los niños a utilizar un vocabulario amplio y específico al describir cada actividad. Esto les ayuda a familiarizarse con una variedad de términos, mientras que la introducción de conectores temporales como "primero", "luego", "después" y "finalmente" les enseña a estructurar sus oraciones de manera coherente en un contexto temporal. Fomentar la narración detallada, donde los niños proporcionan información adicional sobre cada actividad, mejora su capacidad para elaborar oraciones complejas. Se sugiere hacer preguntas que estimulan el pensamiento crítico y la reflexión para reforzar la comprensión de la secuencia temporal. También se puede invitar a los niños a crear historias basadas en las actividades ordenadas y a participar en juegos de roles que implican actuar las actividades. De esta manera se promueve la creatividad, la expresión verbal y la comprensión profunda de la estructura temporal, haciendo del juego una experiencia educativa integral y enriquecedora.

Juego: ARRASTRA CADA PALABRA A SU LUGAR

Arrastra cada palabra a su lugar

AMANECER MEDIODÍA ATARDECER ANOCHECER

Comprobar

genially

Consiste en arrastrar las palabras al lugar correcto.

Estos dos juegos *Ordena las actividades* y *Arrastra cada palabra a su lugar* pueden surgir como disparadores a la problematización ¿siempre amanece a la misma hora? o ¿siempre anochece a la misma hora? En este caso, sí es posible partir de la experiencia personal para indagar acerca de este fenómeno. Así, es posible partir de la observación acerca de la hora a la que anochece, o utilizar la información que figura en los medios (pronósticos del tiempo que proporcionan estos datos), incluso la información que nos brindan los celulares con su aplicación del tiempo. De esta forma puede trabajarse con el registro y observar que esta hora no es la misma a medida que transcurren los días.

Por otra parte, también es interesante la problematización de cómo cambia este fenómeno durante el año. Es posible recurrir a la experiencia personal de los niños, ¿todo el año hay luz de Sol cuando merendamos, aunque sea a la misma hora?, por ejemplo. Para poder indagar sobre esto, es posible recurrir a otro simulador, [Stellarium](#), en el que se puede modificar variables como el día, mes o incluso año, así como lugar geográfico para observar la duración del día y la noche.

Para realizar esta actividad los niños emplean su capacidad de reconocimiento visual para identificar letras y palabras escritas, seguido por la correspondencia letra-sonido, donde relacionan los sonidos de las letras con sus formas escritas y las palabras que representan. El procesamiento semántico entra en juego cuando comprenden el significado de la palabra escrita y cómo se relaciona con la imagen. La atención y la concentración son esenciales para enfocarse en la tarea y hacer la

conexión correcta, mientras que las habilidades de decodificación les permiten pronunciar la palabra de manera adecuada. Estos procesos trabajan en conjunto para desarrollar las habilidades de lectura, desde el reconocimiento visual hasta la comprensión del significado, esenciales para la alfabetización temprana.

Juego: ENCUENTRA LA PALABRA QUE NO TIENE QUE VER CON EL DÍA



En esta ocasión se presentan palabras relacionadas con el día o la noche. La intención es que los niños identifiquen a través de la actividad cuál no está relacionada con las horas de luz.

Durante esta actividad, los niños se enfocarán en la lectura de palabras, utilizando su memoria de trabajo para retener las opciones mientras las comparan. Aplicarán conocimientos fonéticos y fonológicos para pronunciar mentalmente las palabras y utilizarán el procesamiento visual para analizar las letras y las palabras. La comprensión semántica será crucial para evaluar si la palabra cumple con la consigna dada. Estos procesos cognitivos se combinan para desarrollar habilidades esenciales en la lectura y la comprensión del lenguaje.

Juego: PARES

En la actividad Pares se le pide a los niños que correlacionen imágenes de actividades que se realizan durante el día con la palabra.

Estos dos juegos *Encuentra la palabra que no tiene que ver con el día* y *Pares* pueden ser utilizados como disparadores para abordar los contenidos de Astronomía o como reafirmación de conocimientos, focalizando en las competencias.

En esta actividad se activa el reconocimiento visual, permitiendo a los niños identificar y distinguir las imágenes representativas de las palabras. Luego, la memoria de trabajo entra en juego, ya que los niños retienen temporalmente estas imágenes y las palabras asociadas mientras buscan coincidencias. Además, emplean el conocimiento semántico para comprender el significado de las palabras y su relación con las imágenes, desarrollando así su vocabulario al asociar palabras con representaciones visuales concretas de actividades cotidianas. Este juego estimula habilidades tales como el reconocimiento visual, la memoria, la atención y el vocabulario, fomentando el desarrollo integral del lenguaje. Este tipo de propuesta contribuye significativamente al desarrollo cognitivo ya que estimula la concentración y el pensamiento rápido mejorando el proceso de aprendizaje y resolución de problemas.

**Sugerencias metodológicas y didácticas:**

Los juegos propuestos aquí requieren de la intervención del docente, ya sea antes de jugarlos, durante para dar apoyo desde lo conceptual y lo técnico - tecnológico o después para resignificar y profundizar aprendizajes.

Este recurso también permite involucrar a las familias, pudiendo ser compartido en el aula virtual para jugar en casa.

Autor: Devoto, Valentina; Ferro, Helena; Oyhenard, Graciela

Licenciamiento: [Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional \(CC BY-NC-SA 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

Bibliografía:

Furman, M.; de Podestá, M.E. La aventura de enseñar Ciencias Naturales. 2015. AIQUE